

**SIKAP PENGGUNA TERHADAP PERBANKAN MUDAH
ALIH: KAJIAN DI KALANGAN KAKITANGAN
UNIVERSITI UTARA MALASIA**



NORFADHILAH BINTI JAUHARI

UUM
Universiti Utara Malaysia

SARJANA SAINS (PENGURUSAN)
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA

2016

**SIKAP PENGGUNA TERHADAP PERBANKAN MUDAH ALIH:
KAJIAN DI KALANGAN KAKITANGAN UNIVERSITI UTARA
MALASIA**

Oleh

NORFADHILAH BINTI JAUHARI



UUM
Universiti Utara Malaysia

**Kertas Penyelidikan ini diserahkan kepada
Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan (SBM)
Universiti Utara Malaysia**

KEBENARAN MERUJUK

Kertas projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan pengijazahan Sarjana Sains (Pengurusan), Saya bersetuju membenarkan pihak perpustakaan Universiti Utara Malaysia (UUM) menjadikan kertas projek ini sebagai bahan rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan sebarang bentuk salinan sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripada kertas projek ini untuk tujuan akademik dengan mendapatkan kebenaran penyelia kertas projek atau Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan. Sebarang bentuk salinan atau penggunaan sama ada secara keseluruhan atau mana-mana bahagian daripada kertas projek ini bagi tujuan komersil tidak dibenarkan sama sekali tanpa kebenaran daripada penyelidik. Penyataan rujukan kepada penyelidik dan Universiti Utara Malaysia perlu dinyatakan dalam penggunaan sebarang bentuk bahan-bahan yang terdapat di dalam kertas projek ini.

Permohonan bagi mendapatkan kebenaran untuk membuat salinan atau menggunakan secara keseluruhan atau sebahagian kertas projek ini boleh dibuat dengan menulis kepada:

Dekan Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan
Universiti Utara Malaysia, 06010 UUM Sintok,
Kedah Darul Aman, Malaysia.

ABSTRAK

Penggunaan perbankan mudah alih sebagai saluran yang menawarkan pelbagai perkhidmatan kewangan telah menjadi satu fenomena baru dalam industri perbankan di Malaysia. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk melihat tahap penerimaan pengguna terhadap teknologi perbankan mudah alih di Malaysia iaitu sebagai sebuah negara yang sedang berkembang maju ekonominya. Kajian ini menggunakan model penerimaan teknologi (TAM) dan mengaplikasikannya kepada pengguna di Malaysia. Dengan menggunakan sampel sebanyak 380 orang kakitangan yang bekerja di Universiti Utara Malaysia, dapatan kajian menunjukkan bahawa sikap terhadap penggunaan perbankan mudah alih adalah dipengaruhi oleh tanggapan bahawa perbankan mudah alih ini adalah berguna, senang diguna menyeronokkan dan boleh dipercayai. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa tanggapan berguna, tanggapan senang diguna tanggapan keseronokkan dan tanggapan boleh dipercayai mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan ke atas pembentukan sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Analisis regresi yang dijalankan mendapati bahawa kesemua faktor ini menyumbang sebanyak 50 peratus kepada variasi dalam sikap pengguna terhadap perbankan mudah alih. Implikasi ke atas teori dan amalan serta cadangan kajian untuk masa hadapan juga dibincangkan dalam kajian ini.

Kata Kunci: Perbankan Mudah Alih, Model Penerimaan Teknologi (TAM), Sikap Pengguna, Tanggapan, Malaysia

ABSTRACT

The use of mobile banking as a channel that offers various financial services has become a new phenomenon in the banking industry in Malaysia. The aim of this study is to determine the level of consumer acceptance of mobile banking technology in Malaysia, which is a country with a thriving economy. Besides, this study uses the Technology Acceptance Model (TAM) and applies it to the users in Malaysia. In a sample of 380 employees that working at Universiti Utara Malaysia (UUM), the finding show that attitudes towards the use of mobile banking is influenced by the notion that mobile banking is usefulness, ease of use, enjoyment and credibility. The findings also showed that perceived usefulness, perceived ease of use, perceived enjoyment and perceived credibility have a positive and significant influence on the formation of consumer attitudes towards mobile banking. Other than that, the carried out regression analysis showed that all of these factors contributing 50 percent of the variation in consumer attitude towards mobile banking. The implications of the theoretical and practical as well as suggestions for future research are also discussed in this study.

Keywords: Mobile Banking, Technology Acceptance Model (TAM), Attitudes, Perceived, Malaysia

PENGHARGAAN

Segala Puji bagi Allah, Tuhan seluruh Alam. Selawat dan Salam untuk junjungan kita Nabi Muhamad S.A.W. berserta keluarga, sahabat-sahabat dan pengikut-pengikut baginda yang setia. Pertama sekali saya ingin memanjatkan kesyukuran yang tidak terhingga kehadiran Allah S.W.T. dengan izinNya saya berjaya menyiapkan kajian ini.

Sekalung penghargaan dan terima kasih tidak terhingga kepada penyelia, Dr. Yati Binti Sulaiman di atas segala bimbingan, nasihat, perhatian yang tidak ternilai dalam menyelia kajian ini dari permulaan hingga ia berjaya disiapkan dengan sempurna. Jasa beliau yang sanggup meluangkan masa dalam urusan penyeliaan ini amatlah dihargai.

Terima kasih juga diucapkan kepada Dekan Sekolah Pengajian Pengurusan Perniagaan, kakitangan akademik dan bukan akademik dari Perpustakaan Sultanah Bahiyah di atas kerjasama secara langsung dan tidak langsung dalam menyiapkan kajian ini. Terima kasih juga tidak terhingga kepada responden yang terlibat dalam meluangkan masa dalam memberi maklumbalas dengan mengembalikan borang soal selidik yang telah diedarkan kepada mereka.

Segunung penghargaan dan ucapan terima kasih tidak terhingga diucapkan juga kepada kedua ibubapa iaitu Tn. Hj. Jauhari Bin Husain dan Pn. Hj. Zuriati Binti Muhammed di atas segala sokongan, pengorbanan, dan doa mereka yang telah mengiringi kejayaan pada hari ini. Didikkan, pengorbanan dan dorongan nasihat yang tidak putus daripada mereka menjadi mercu kekuatan saya untuk berjuang dalam menyiapkan kajian ini. Kepada adik-beradik dan seluruh ahli keluarga yang juga tidak pernah jemu dalam memberikan nasihat dan motivasi kepada saya semasa berada di saat kesukaran amat dihargai.

Akhir sekali, tidak lupa juga diucapkan ribuan terima kasih kepada rakan-rakan seperjuangan yang banyak membantu dalam menyiapkan kajian ini dalam segala hal termasuklah perkongsian ilmu, idea dan komen sejak dari permulaan kajian ini dijalankan sehinggalah ia dapat disiapkan dengan sempurna. Jasa kalian amat dihargai, hanya Allah s.w.t sahaja yang dapat membalasnya.

ISI KANDUNGAN

PENSIJILAN KERTAS PENYELIDIKAN	
KEBENARAN MENGGUNAKAN MAKLUMAT PENYELIDIKAN	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	iv
ISI KANDUNGAN	v
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	xi
SENARAI SINGKATAN	xii

BAB 1 : PENGENALAN

1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	1
1.3 Penyataan Masalah	3
1.4 Objektif Kajian	13
1.5 Persoalan Kajian	14
1.6 Skop dan Batasan Kajian	14
1.7 Kepentingan Kajian	15
1.8 Struktur Organisasi Kajian	17

BAB 2 : ULASAN KARYA

2.1 Pendahuluan	18
2.2 Definisi Perbankan Mudah Alih	
2.2.1 Perbankan Mudah Alih Di Malaysia	24
2.3 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih	26
2.4 Demografi dan Sifat Personaliti Pengguna	28
2.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih	
2.5.1 Tanggapan Berguna	31
2.5.2 Hubungan Diantara Tanggapan Berguna Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih	31

2.5.3 Tanggapan Senang Diguna	33
2.5.4 Hubungan Diantara Tanggapan Senang Diguna Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih	33
2.5.5 Tanggapan Keseronokkan.....	35
2.5.6 Hubungan Diantara Tanggapan Keseronokkan Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih	36
2.5.7 Tanggapan Kredibiliti	37
2.5.8 Hubungan Diantara Tanggapan Kredibiliti Dengan Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih	39
2.6 Ringkasan Bab	40

BAB 3 : KAJIAN METODOLOGI

3.1 Pengenalan	41
3.2 Kerangka Kajian	41
3.3. Teori Model Penerimaan Teknologi (TAM).....	45
3.4 Hipotesis Kajian.....	47
3.5 Reka Bentuk Kajian	48
3.6 Reka Bentuk Pensampelan.....	
3.6.1 Populasi Sasaran	49
3.6.2 Saiz Sampel.....	50
3.7 Reka Bentuk Soal Selidik	
3.7.1 Demografi	54
3.7.2 Pengalaman Individu	54
3.7.3 Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih	55
3.7.4 Tanggapan Berguna	56
3.7.5 Tanggapan Senang Diguna	57
3.7.6 Tanggapan Keseronokkan.....	58
3.7.7 Tanggapan Kredibiliti	59
3.8 Ujian Rintis	59
3.9 Kaedah Pengumpulan Data.....	
3.9.1 Data Primer	61
3.10 Kaedah Pemprosesan Data.....	
3.10.1 Ujian Reliabiliti.....	62

3.10.2 Ujian Normaliti	63
3.10.3 Analisis Faktor	64
3.10.4 Analisis Deskriptif	65
3.10.5 Ujian-T	66
3.10.6 Korelasi Pearson	66
3.10.7 Analisis Regresi	67
3.11 Definisi Operasi	68
3.12 Ringkasan Bab	69

BAB 4: ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	70
4.2 Kadar Tindak Balas Responden	70
4.3 Analisis Ujian Rintis	71
4.4 Saringan Data	
4.4.1 <i>Missing Data</i>	73
4.4.2 Data Terpencil (Outlier)	74
4.4.3 Ujian Normaliti	74
4.5 Faktor Analisis	
4.5.1 Analisis Sikap Pengguna	78
4.5.2 Analisis Tanggapan Berguna	80
4.5.3 Analisis Tanggapan Senang Diguna	83
4.5.4 Analisis Tanggapan Keseronokkan	85
4.5.5 Analisis Tanggapan Kredibiliti	86
4.6 Analisis Statistik Deskriptif	
4.6.1 Responden Jantina	90
4.6.2 Status Perkahwinan Responden	91
4.6.3 Umur Responden	91
4.6.4 Tahap Pendidikan Responden	92
4.6.5 Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih	93
4.6.6 Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden	94
4.6.7 Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih	94
4.6.8 Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden	95
4.7 Min Dan Sisihan Piawai	97

4.8 Analisis Statistik Inferensi	
4.8.1 Ujian <i>Independent Sample T-Test</i>	98
4.8.2 <i>One- Way ANNOVA</i>	99
4.8.3 Analisis Korelasi Pearson	100
4.8.4 Analisis Regresi	103
4.9 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	105
4.10 Kesimpulan	106

BAB 5: PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1 Pengenalan	107
5.2 Ringkasan Penemuan Kajian	107
5.3 Perbincangan.....	
Hipotesis 1: Tanggapan Berguna mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	111
Hipotesis 2: Tanggapan Senang Diguna mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	112
Hipotesis 3: Tanggapan Keseronokkan mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	113
Hipotesis 4: Tanggapan Kredibiliti mempunyai pengaruh keatas sikap pengguna dalam perbankan mudah alih.....	113
5.4 Batasan Kajian	114
5.5 Cadangan Kajian.....	115
5.6 Kesimpulan	117

RUJUKAN **118-129**

LAMPIRAN **130-143**

SENARAI JADUAL

Jadual 1.1: Kadar Penembusan Perbankan Mudah Alih Bagi Tahun 2015	11
Jadual 1.2: Bilangan Langganan Telefon Selular dan Kadar Penembusan Tahun 2015 ...	12
Jadual 2.1: Senarai Bank yang Menawarkan Perkhidmatan Perbankan Mudah Alih dan Perbankan Internet	24
Jadual 3.1: Saiz Sampel Mengikut Jadual Krejcie & Morgan (1970)	51
Jadual 3.2: Nilai Untuk <i>Five Point Likert Scale</i>	52
Jadual 3.3: Ringkasan Daripada Rekabentuk Soal Selidik	53
Jadual 3.4 Ukuran Untuk Pengalaman Peribadi	54
Jadual 3.5 Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih	55
Jadual 3.6: Items Dalam Faktor Tanggapan Berguna	56
Jadual 3.7: Items Dalam Faktor Tanggapan Senang Diguna	57
Jadual 3.8: Items Dalam Faktor Tanggapan Keseronokkan	58
Jadual 3.9: Items Dalam Faktor Tanggapan Kredibiliti	59
Jadual 3.10: Ujian Kebolehpercayaan Dalam Ujian Rintis	60
Jadual 3.11: Penjelasan Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	63
Jadual 3.12: Nilai KMO dan Tahap Varian	65
Jadual 3.13: Kekuatan Hubungan Untuk Korelasi	67
Jadual 3.14: Definisi Pembolehubah Yang Digunakan	68
Jadual 4.1: Jumlah Kadar Tindak Balas Responden	71
Jadual 4.2: Ujian Kebolehpercayaan Dalam Ujian Rintis dan Ujian Sebenar	72
Jadual 4.3: Ujian KMO & Bartlett's Terhadap Sikap Pengguna	78
Jadual 4.4: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Sikap Pengguna	79
Jadual 4.5: Komponen Matrik Terhadap Sikap Pengguna	79
Jadual 4.6: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Berguna	81
Jadual 4.7: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Terhadap Tanggapan Berguna	81
Jadual 4.8: Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Berguna	82
Jadual 4.9: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Senang Diguna	83
Jadual 4.10: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varian Bagi Tanggapan Senang Diguna	83

Jadual 4.11: Komponen Matrik Terhadap Tanggapan Senang Diguna	84
Jadual 4.12: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Keseronokkan	85
Jadual 4.13: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan Keseronokkan	85
Jadual 4.14: Komponen Matrix Bagi Tanggapan Keseronokkan	86
Jadual 4.15: Ujian Analisis KMO & Bartlett's Terhadap Tanggapan Kredibiliti	87
Jadual 4.16: <i>Eigenvalues</i> Dan Peratusan Kumulatif Varians Bagi Tanggapan Kredibiliti	87
Jadual 4.17: Komponen Matrix Terhadap Tanggapan Kredibiliti	87
Jadual 4.18: Perbezaan Item Bagi Setiap Pembolehubah Sebelum Dan Selepas Analisis Faktor	89
Jadual 4.19: Responden Jantina	90
Jadual 4.20: Status Perkahwinan Responden	91
Jadual 4.21: Umur Responden	92
Jadual 4.22: Tahap Pendidikan Responden	93
Jadual 4.23: Kesedaran Responden Terhadap Perbankan Mudah Alih	93
Jadual 4.24: Penggunaan Perbankan Mudah Alih Oleh Responden	94
Jadual 4.25: Kekerapan Responden Menggunakan Perbankan Mudah Alih	95
Jadual 4.26: Jenis Transaksi Yang Dilakukan Oleh Responden	96
Jadual 4.27: Analisis Statistik Deskriptif Pembolehubah	97
Jadual 4.28: Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah Alih Dari Segi Jantina	99
Jadual 4.29: Sikap Terhadap Perbankan Mudah Alih Mengikut Umur, Kelayakan Akademik & Status	100
Jadual 4.30: Nilai Analisis Korelasi Pearson	102
Jadual 4.31: Ringkasan Model	103
Jadual 4.32: Analisis ANNOVA	103
Jadual 4.33: Analisis Regresi Tanggapan Berguna, Tanggapan Senang Diguna, Tanggapan Menyeronokkan & Tanggapan Kredibiliti	104
Jadual 4.34: Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis	105

SENARAI RAJAH

Rajah 3.1: Kerangka Kajian Mengenai Sikap Pengguna Terhadap Perbankan Mudah

Alih	42
Graf 4.1: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Berguna	75
Graf 4.2: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Senang Diguna	75
Graf 4.3: Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Keseronokkan	76
Graf 4.4 Histogram Ujian Normaliti Untuk Tanggapan Kredibiliti	76
Graf 4.5 Histogram Ujian Normaliti Untuk Sikap Pengguna	77



UUM
Universiti Utara Malaysia

SENARAI SINGKATAN

ATM	: Mesin Juruwang Automatik (<i>Auto-Teller Machine</i>)
SKMM	: Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
TAM	: Model Penerimaan Teknologi (<i>Technology Acceptance Model</i>)
TRA	: Teori Tindakan Bersebab (<i>Theory of Reason Action</i>)
TPB	: Teori Gelagat Terancang (<i>Theory of Action Planned</i>)
PDA	: Peranti Digital Peribadi (<i>Personal Digital Assistant</i>)
IVR	: Sambutan Suara Interaktif (<i>Interactive Voice Response</i>)
WAP	: Akses Protokol Tanpa Wayar (<i>Wireless Application Protocol</i>)
SMS	: Khidmat Pesanan Ringkas (<i>Short Message Service</i>)
SPSS	: Pakej Statistik Sains Sosial (<i>Statistical Package for the Social Science</i>)
KMO	: <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
PIN	: Nombor Pengenalan Peribadi (<i>Personal Identification Number</i>)


BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang kajian dan diikuti oleh pernyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, skop serta batasan kajian. Selain itu, kepentingan kajian dan susun atur organisasi kajian juga diketengahkan dalam bab ini.

1.2 Latar Belakang



Sejak sedekad yang lalu, dunia telah dilihat sebagai pertumbuhan yang pesat dalam industri telekomunikasi dimana peratusan penggunaan telefon bimbit atau telefon mudah alih adalah sangat tinggi dan hampir kesemua peringkat umur telah menggunakannya. Hari ini, penggunaan telefon bimbit hampir tidak dapat dielakkan kerana penggunaannya telah diterap masuk ke dalam semua aktiviti manusia. Sebagai contoh bermula daripada hiburan peribadi sehinggalah kepada melakukan transaksi kewangan atau menjalankan perniagaan. Selain itu, perkembangan yang pesat dalam teknologi maklumat juga telah memberi banyak kesan kepada industri perbankan secara keseluruhannya. Salah satu kesannya adalah pengenalan kepada perbankan mudah alih (Baba & Muhammad, 2010). Di samping itu, pembangunan teknologi yang baru juga telah berubah secara mendalam di mana para pelanggan berinteraksi dengan pembekal perkhidmatan. Secara

The contents of
the thesis is for
internal user
only

REFERENCES

- Ainin, S.; Ismawati, J. & Mohezar, S. (2008). "An overview of mobile banking adoption among the urban community," *International Journal of Mobile Communications*, 5(2), 157-168.
- Agwu, M.E.; Atuma, O.; Ikpefan, O.A. & Iyoha, O.F. (2014). Adoption Triggers and Barriers of Mobile Banking Services in Nigeria. *International Review of Social Sciences*, 2(9), 374-386.
- Ajzen, I; Fishbein, M. (1980). Understanding attitudes and predicting social behavior. *Journal of Organizational Behavior and Human Decision Process*, 335-338.
- Ajzen, I. (1991). "The theory of planned behavior", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Akturan, U. & Tezcan, N. (2012). "Mobile banking adoption of the youth market: Perceptions and intentions," *Marketing Intelligence and Planning*, 30(4).
- Al-Ashban, A.A & Burney, M.A. (2010). "Customer adoption of tele-banking technology: the case of Saudi Arabia," *International Journal of Bank Marketing*, 19(5), 191-200.
- Al-Jabri. I.M. & Sohail. M.S. (2014). "Mobile banking adoption: Application of diffusion of innovation theory," *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(4), 379-391.
- Al-Shaali, S. & Varshney, U. (2005). "On the usability of mobile commerce," *International Journal of Mobile Communication*, 3(1), 29-37.
- Amin, H.; Hamid, M.R.A.; Lada, S. & Anis, Z (2008). "The Adoption of Mobile Banking In Malaysia: The Case of Bank Islam Malaysia Berhad (BIMB)," *International Journal of Business and Society*, (2), 43-53.

- Amin, H.; Hamid, M.R.A.; Tanakinjal, G.H & Lada, S. (2011). "Undergraduate Attitudes And Expectations for Mobile Banking," *Journal of Internet Banking & Commerce*, 11(3), 7.
- Assael, H. (2010). "Consumer Behavior and Marketing Action, 3rd Ed. PWS-Kent Publishing Company, Boston, MA.
- Baba, R.; Muhammad, M.Z. (2012). An analysis of mobile banking acceptance by Malaysian customer. *Sunway Academic Journal*, 4, 1-12.
- Bank Negara Malaysia. Payment statistics; 2014. Available at <http://www.bnm.gov.my>
Retrieved from January 31, 2015.
- Black, N.J.; Lockett, A.; Winklholfer, H. & McKechnie, S. (2002). "Modelling consumer Choice of distribution channels: an illustration from financial services", *The International Journal of Bank Marketing*, 20(4), 161-73.
- Black, N.J.; Lockett, A.; Winklhofer, H. & Ennew, C. (2012). "The Adoption of Internet Financial Services: A Qualitative Study," *International Journal of Retail & Distribution Management*, 20(8), 390-398.
- Burstein, D. & Kline, D. (2011). "Road Warriors, Dutton Books, New York, NY.
- Chau, P.Y.K. & Lai, V.S.K. (2003). An empirical investigation of the determinants of user acceptance of internet banking. *Journal of Organizational Computing*, 13(2), 123-145.
- Cheah, C.M.; Teo, A.C.; Sim, J.J.; Oon, K.H. & Tan, B.I. (2011). "Factors Affecting Malaysian Mobile Banking Adoption: An Empirical Analysis," *International Journal of Network and Mobile Technologies*. 2(3).

- Chen, S.C. (2013). Perceived risk, usage frequency of mobile banking services. *Managing Service Quality*, 23(5), 410-436.
- Cheong, J.H. & Park, M.C. (2005). Mobile internet acceptance in Korea. *Internet Research*, 15(2), 125-140.
- Chiu, Y.B.; Lin, C.P. & Tang, L.L. (2005). Gender differ: Assessing a model of online purchase intention in e-tail services. *International Journal of Services Industry Management*, 16(5), 416-435.
- Chitungo, S.K. & Munongo, S. (2013). Extending the technology acceptance model to mobile banking adoption in rural Zimbabwe. *Journal of Business Administration and Education*. 3(1), 51-79.
- Chua, Y.P. (2011). Kaedah Penyelidikan. Kuala Lumpur. McGraw Hill Education.
- Cruz, P.L.B.F.; Neto, P. Munaz-Gallego. & Laukkanen, T. (2012). "Mobile banking rollout in emerging markets: Evidence from Brazil," *International Journal of Bank Marketing*. 28(5), 342-371.
- Davis, F.D. (1989). "Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of Information technology," *MIS Quarterly*, 13(3), 318-39.
- Devadevan (2013). Mobile banking in India- Issues & Challenges, *International Journal Of Emerging Technology and Advanced Engineering*, ISSN, 2250-2459.
- Doney, P.M. & Cannon, J.P. (1997). An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships. *Journal of Marketing Management*, 61(2), 35-51.
- Fahd, L.Y. & Hoon, K.C. (2009). *Introduction to statistical analysis in social sciences research* (2nd ed.): Venton Publishing.

- Featherman, M.S. & Pavlou, P.A. (2003). "Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. *International Journal of Human and Computer Studies*, 59: 154-169.
- Gefen, D.; Karahanna, E. & Straub, D.W. (2003). "Inexperience and Experience with Online Store: The Importance of TAM and Trust," *IEEE Transaction on Engineering Management*, 50(3), 307-321.
- Geffen, D.; Bordreau, M.C. & Dtraub, D.W. (2003). "Structural equation moedelling and regression: guidelines for research practices," *Communication of AIS*, 4, 2-78.
- Gerrard, P. & Cunningham, J.B. (2003). "The diffusion of internet banking among Singapore consumers", *The International Journal of Bank Marketing*, 21(1),16-28
- Govender, I. & Sihlali, W.A. (2014). "A study of mobile banking adoption among university students using an extended TAM," *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(7), 451.
- Goldfinger, C. (2001). Internet Banking Issues. *Internet Banking*. 1(3), 69-82.
- Guriting, P. & Ndubisi, N.O. (2006). Borneo online banking: Evaluating customer Perceptions and behavioral intention. *Management Research News*, 29(1/2), 6-15.
- Hair, J.E.; Anderson, R.E.; Tatham, R.L; & Black, W.C. (2007). *Multivariate Data Analysis, 4th Edition*, New York, Prentice-Hall International.
- Hamzar, S.K.; Younes, E.A.S. & Aymen, S.K. (2011). "Factors Affecting Jordanian Consumer's Adoption of Mobile Banking Services. *International Journal of Business and Social Science*. 2(20), 96-105.

- Horton, R.P.; Buck, T.; Waterson, P.E. & Clegg, C.W. (2001). Explaining Intranet Use with the Technology Acceptance Model. *Journal of Information Technology*, 16(4), 237-249.
- Howcroft, B.; Hamilton, R. & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*, 20(3), 111-121. Islamic Banking Act (IBA) 1983.
- Igbaria, M.; Livari, J. & Maragah, H. (2010). Why do individuals use computer technology? A Finnish case study. *Information & Management*, 29, 227-238.
- InfoGile Technologies, (2007). "Mobile Banking: The Future," (online), Retrieved January 21, 2012 from www.infogile.com/pdf/Mobile_Banking.pdf.
- InMobi, (2011). "Media Impact on Media Consumption in Malaysia," (online), Retrieved February 17, 2012 from www.inmobi.com/research/consumer.
- Jacoby, J. & Kaplan, L.B. (2013). The Components of Perceived Risk Paper Presented At the Proceeding of the 3rd Annual Conference of the Association for Consumer Research. MD: College Park.
- Jayawardhena, C. & Foley, P. (2011). "Changes in the banking sectors: The case of Internet Banking in the UK," *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(1), 19-30.
- Karjaluoto, H.; Matilla, M. & Pento, I. (2010). "Electronic banking in Finland: Consumer beliefs and reactions to a new delivery channel," *Journal of Financial Services Marketing*, 6(4), 62-72.
- Kleijnen, M.; Wetzels, M. & de Ruyter, K. (2004). Consumer acceptance of wireless finance. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(3), 206-217.

- Koenig-Lewis, Palmer, N. & Moll, A. (2010). "Predicting young consumer's take up of mobile banking services. *International Journal of Bank Marketing*, 28(5).
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Krishanan, D.; Khatibi, A. & Aye, A. (2014). "Determination of consumer satisfaction on Ipad among university students in Malaysia. Aus. *Journal of Basic & Applied Science*. 8(6), 324-332.
- Kunt, A. & Klapper, L.F. (2012). Financial inclusion in Africa: An overview, *World Bank Policy Research Working Paper*, (6088).
- Laforet, S. & Li, X. (2005). Consumer's attitudes towards online and mobile banking in China. *International Journal of Banking Marketing*, 23(5), 362-380.
- Laukkanen, T. (2006). "Customer perceived value of e-financial services: a means-end approach," *International Journal of Electronic Finance*, 1(1), 5-17.
- Laukkanen, T. (2007). "Internet vs Mobile Banking: comparing customer value perception," *Business Process Management Journal*, 13(6), 789-97.
- Le, T.T. & Koh, A.C. (2002). A managerial perspective on electronic commerce development in Malaysia. *Journal of Electronic Commerce Research*, 29, 7-29.
- Lederer, A.L.; Maupin, D.J.; Sena, M.P. & Zhuang, Y.L. (2000). The Technology Acceptance Model and the World Wide Web. *Decision Support System*, 29(3), 269-282.
- Lee, K.C. & Chung, N. (2013). Understanding Factors Affecting Trust In and Satisfaction With Mobile Banking in Korea. A Modified Delone and Mclean's Model Perspective. *Interacting with Computers*. 21(5), 385-392.

- Liu, Y. & Li, H. (2010). "Mobile internet diffusion in China: an empirical study," *Industrial Management and Data Systems*, 110(3), 309-324.
- Luarn, P. & Lin, H.H. (2005). "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking," *Computer in Human Behavior*, 21(5), 873-91.
- Malaysian Communications and Multimedia Commission. *Communications & Multimedia Pocket Book of Statistics*; 2014. Available at <http://www.skmm.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/Q3-BI-Pocket-Book-of-Statistics.pdf>. Retrieved from January 31, 2015.
- Malhotra, N. (2014). *Marketing Research: An Applied Orientation*, 3rd Ed, Prentice- Hall, Sydney.
- Masinge, K. (2010). "Factors influencing the adoption of mobile banking services at the Bottom of the Pyramid in South Africa. *Master's Thesis, Gordon Institute of Business Science*, Sandton, South Africa.
- Masrek, M.N.; Nor'ayu, A.U. & Irni, I.K. (2012). Trust in mobile banking adoption in Malaysia: A conceptual framework. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge & Society*, pp.1-12.
- Mathieson, K.; Peacock, E. & Chin, W.W. (2001). Extending the technology acceptance model: The influence of perceived user resources. *Database for Advances in Information Systems*, 32, 86-112.
- Mathieson, K. (2001). Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191.

Maybank Introduce First Ever Mobile Banking Services Information for iPhone

Application in Malaysia: 2009. Available at <http://www.maybank2u.com.my/>

Retrieved September 1, 2014.

McKnight, D.H.; Choudhury, V. & Kacmar, C. (2009). "Developing and Validating Trust Measures for E-Commerce: An Integrative Typology," *Information System Research*, 13(3), 334-359.

Mehrens, W.A. & Lehmann, I.J. (2010). *Using Standardized Tests in Educutions*, Longman/Addison Wesley Longman.

Meyers, L.S.; Gamst, G. & Guarino, A. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation research*: Thousand Oaks: SAGE.

Moon, J.W. & Kim, Y.G. (2001), "Extending the TAM for a World-Wide-Web context", *Information & Management*, 38, 217-30.

Murat, M.; Shahimi, M.; Rushami, Z.Y. & Othman, A.Z. (2015). "Factor Affecting Mobile Adoption Companies in Malaysia," *International Journal of Economic and Financial Issues*. 5 (Special Issue), 84-91.

Nyeko, J.S.; Moya, M.; Kabaale, E. & Odongo, J. (2014). "Factor influencing the Short Message Service (SMS) mobile banking adoption: A users' perspective in the West Nile Region in Uganda," *European Journal of Business and Management*, 6(5), 34-45.

Nysveen, H.; Pedersen, P.E. & Thorbjørnsen, H. (2005). Explaining intention to use mobile chat services: Moderating effects of gender. *Journal of Consumer Marketing*. 33(5), 247-256.

- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual: A Step By Step Guide To Data Analysis Using IBM SPSS* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Pavlou, P.A. (2003). "Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust And Risk with the Technology Acceptance Model," *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 101-134.
- Pikkarainen, T.; Pikkarainen. K.; Karjaluoto, H. & Pahnla, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: An extension of the technology acceptance model. *Internet Research*, 14(3), 224-235.
- Polatoglu, V.N. & Ekin, S. (2011). "An empirical investigation of the Turkish consumers acceptance of internet banking services," *International Journal of Bank Marketing*. 19(4), 156-165.
- Ramaya, T.; Jantan, M.; Noor M.N.M. & Ling, K.P. (2003). "Receptiveness internet banking by Malaysian consumers," *Asian Academy of Management Journal*, 8(2), 1-29.
- Rugimbana, R. (2010). "Predicting automated teller machine usage: the relative importance of perceptual and demographic factors," *International Journal of Bank Marketing*, 13(4), 26-32.
- Sekaran, U. (2006). *Research Method of Business: A Skill-Building Approach* (4th Ed) 116-140. John Wiley & Sons. Inc.
- Sekaran, U. & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*, 6th Edition (6th ed.). New York City, Wiley.

- Sinisalo, J.; Salo, J.; Karlajuoto, H. & Leppaniemi, M. (2012). "Mobile customer relationship management: Underlying issues and challenges," *Business Process Management Journal*, 13(6), 771-87.
- Sohail, S.M. & Shanmugham, B. (2003). "E-banking and customer preferences in Malaysia: An empirical investigation," *Information Science*. 150(3), 207-217.
- Sulaiman, A.; Jaafar, N.I. & Mohezar, S. (2008). "An overview of mobile banking adoption among the urban community," *International Journal of Mobile Communication*, 5(2), 157-68.
- Suganthi, B. (2001). Internet Banking Patronage: An Empirical Investigation of Malaysia *Journal of Banking and Commerce*, 6(1), 20-32.
- Suh, B. & Han, I. (2002). Effect of Trust on Consumer Acceptance of Internet Banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(3/4), 247-263.
- Suoranta, M & Matilla, M. (2004). " Mobile banking and consumer behavior: new insight into the diffusion pattern," *Journal of Financial Services Marketing*, 4(6), 354-66.
- Tan, M. & Teo, T.S. (2000). Factors influencing the adoption of Internet Banking. *Journal of the Association for Information System*, 1(5), 1-42.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Boston: Pearson Education.
- Taylor, S. & Todd, P. (2011). "Understanding Information Technology Usage: A test of competing models. *Information System Research*, 6(2), 144-176.
- The Star, 2015. *A quarter of Malaysians will have internet access by 2005*. The Star.

- The Star.com.my. Maybank boosts digital banking presence with Quick Balance-Business News The Star Online; 2015. Available: <http://www.thestar.com.my>. Retrieved from February 26, 2015.
- Tiwari, R.; Buse, S. & Herstatt, C. (2006). *Mobile banking as business strategy: Impact Of mobile technologies on consumer behavior and its implication for bank*. 4, 1935-1946, IEEE
- Tiwari, R. & Buse, S. (2010). "The Mobile Commerce Prospects: A Strategic Analysis Of Opportunities in the Banking Sector, Hamburg, Hamburg University Press.
- Tsalgatidou, A. & Pitoura, E. (2011). Business Models and Transactions in Mobile Electronic Commerce: Requirements and Properties. *Computer Networks*, 37(2), 221-236.
- Venkatesh, V. & Morris, M.G. (2003). "Why don't men ever stop ask for directions? Gender, social influence and their role in technology acceptance and user behavior," *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139.
- Ventakesh, V. & Davis, F.D. (2003). "A model of the antecedents of perceived ease of use: development and test," *Decision Science*, 27(3), 451-82.
- Wang, Y.S.; Wang, Y.M.; Lin, H.H. & Tang, T.I (2003). Determinants of user acceptance of internet banking: An empirical study. *International Journal of Service Industry Management*, 14(5), 501-519.
- Wu, J.H. & Wang, S.C. (2005). "What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model," *Journal of Information & Technology*, Vol. 42(5), 719-729.

Zikmund, W.; Babin, B. Carr,J. & Griffin, M. (2013). *Business Research Methods*.
Canada: South-Western.

